

Bek.gem. 12. Juni 1968

47f, 2/02. 1987 450. Gesellschaft für  
technischen Fortschritt m.b.H., 5410 Höhr-  
Grenzenhausen. | Geräuschisolierte Rohr-  
schelle. 25. 10. 67. G 38 227. (T. 7; Z. 2)

zu Pat. Verw. 31

Umgeschrieben auf

GETEFO Gesellschaft für technischen  
Fortschritt mbH.

5410 Höhr-Grenzenhausen, Bergstr. 63a

Vertreter:

Zust.-Bevollm.:

Verfügung vom 3. 6. 1971 In den Akten G 69 02 935  
zu -" Gbm 1 987 450

Nr. 1 987 450 \* eingef.  
12. 6. 68

P.A. 210170 \* 10.4.68

#### **Bitte beachten:**

**Nichtzutreffendes streichen; stark umrandete Außenfelder freilassen!**

An das Deutsche Patentamt 8000 München 2 Zwölfrückenstraße 12	Ort: Höhr-Grenzhausen Datum: 23. Oktober 1967 Elg. Zeichen: P 698	Bitte freilassen!	
<b>Anmelder:</b> Hiermit melde <b>nachstehend</b> - wir - die Firmen(-) - (Vor- und Zuname, bei Frauen auch Geburtsname : Firma u. Firmensitz gem. Handelsregisterintragung : sonstige Bezeichnung d. Anmelders) In (Postleitzahl, Ort, Straße, Haus-Nr., ggf. Postfach; bei ausländischen Orten auch Staat und Bezirk)	<b>Gesellschaft für technischen Fortschritt mbH.</b> <b>541 Höhr-Grenzhausen</b> <b>Bergstraße 63a (Postfach 39)</b>		
<b>Vertreter:</b> (Name, Anschrift mit Postleitzahl, ggf. Postfach)			
<b>Zustellungsbevollmächtigter, Zustellungsanschrift</b> (Anschrift mit Postleitzahl, ggf. Postfach)	<b>Gesellschaft für technischen Fortschritt mbH.</b> <b>541 Höhr-Grenzhausen, Postfach 39</b>		
die in den Anlagen beschriebene Erfindung an und beantrage(n) M&P (uns) zur Anmeldung Aktz. zu erteilen. Die Anmeldung ist eine <b>Ausscheidung</b> aus der Patentanmeldung Aktz. Für die Ausscheidung wird a's Anm.Tag der	ein Patent - <b>MUZZZUMKHNKX</b> (DAS/Patent Nr.) beansprucht.		
<b>Die Bezeichnung</b> lautet: (Kurze und genaue technische Bezeichnung des Gegenstandes, auf den sich die Erfindung bezieht, übereinstimmend mit dem Titel der Beschreibung; keine Phantasiebezeichnung !)	<b>Geräuschisolierte Rohrschelle</b>		
Zugleich beantrage(n) <b>XGK</b> (wir) nach Erledigung der Patentanmeldung die Eintragung in die Gebrauchsmuster-Rolle.	<b>Gebrauchsmuster-Hilfsanmeldung</b> ja - <b>XGK</b>		
In Anspruch genommen wird die <b>Auslandspriorität</b> der Anmeldung in die <b>Ausstellungsriorität</b>	Land: _____	Anmeldetag: _____	Aktenzeichen: _____
	Amtliche Bezeichnung der Ausstellung: _____	Eröffnungstag: _____	Erster Tag der Schauausstellung: _____
<b>Die Gebühren</b> für die Patentanmeldung <b>XGK</b> (werden) entrichtet für die Gebrauchsmuster-Hilfsanmeldung für - Überstücke	In Höhe von: 50,- DM	In Höhe von: 15,- DM	In Höhe von: 65,- DM zusammen
Es wird beantragt, auf die Dauer von _____ Monaten die Bekanntmachung auszusetzen.			
Diesem Antrag liegen folgende <b>Unterlagen</b> bei:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ein weiteres Stück dieses Antrages (nur bei Gebrauchsmuster - Hilfsanmeldung)</li> <li>Zwei/drei übereinstimmende Beschreibungen (Drittstück nur bei Gebrauchsmuster - Hilfsanmeldung)</li> <li>Zwei/drei übereinstimmende Stücke mit je <b>7</b> Patentansprüchen (Drittstück nur bei Gebrauchsmuster - Hilfsanmeldung)</li> <li>Zwei/drei Satz Aktenzeichnung(en) mit je <b>2</b> Blatt (dritter Satz nur bei Gebrauchsmuster - Hilfsanmeldung)</li> <li>Ein Satz Druckzeichnung(en) mit _____ Blatt</li> <li><b>XGK</b> (wird) <b>XGK</b> (wird) (Zweitstück nur bei Gebrauchsmuster - Hilfsanmeldung)</li> <li>Eine Erfinderbenennung <b>wird nachgereicht</b></li> <li>Ein/zwei vorbereitete Empfangsbescheinigung(en) (Zweitstück nur bei Gebrauchsmuster - Hilfsanmeldung)</li> <li>_____</li> </ol>		
- Raum für Gebührenmarken - (bei Platzmangel auch Rückseite benutzen)	Von diesem Antrag und allen Unterlagen habe(n) <b>XGK</b> (wir) Abschriften zurückzuhalten.		
<b>Die Gebührenmarken</b> für die Gebrauchsmuster-Hilfsanmeldung bitte auf das Zweitstück des Antrages kleben!	<b>GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHEM FORTSCHRITT</b> <b>M. B. H.</b> <i>E. J. H.</i> (Unterschrift - on) gem. Generalvollmacht 6/58		

GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHEN  
FORTSCHRITT M.B.H.

Höhr-Grenzhausen, 20.10.1967  
Bergstraße 63 a  
Pz/sch - GM 95  
G 38 227 / 47 f Gbm

### Geräuschisolierter Rohrschelle

Die Neuerung betrifft eine geräuschisolierende Rohrschelle mit einer das Rohr umschließenden Einlage aus eigen gedämpftem Material, wie Gummi oder gummiähnlichem Kunststoff.

Zum elastischen Festlegen von Rohrleitungen ist es bekanntgeworden, einfache glatte oder profilierte Gummibänder zwischen zu verlegende Rohre und sie umfassende Schellen, die am entsprechenden Gebäudeteil befestigt werden, einzufügen. Ein Nachteil besteht in diesem Fall jedoch darin, daß sich die Zwischenlagen schon bei der Verlegung eines ganzen Rohrleitungssystems und während des Betriebes verschieben, wodurch eine metallische Berührung, d.h. eine Schallbrücke, entsteht.

Es ist deshalb auch schon vorgeschlagen worden, die Rohrschelle so zu gestalten, daß ein Gummiband mit einem Flacheisen zu einer vorgefertigten Einheit zusammenvulkanisiert ist. Derartige Rohrschellen können zwar an jeden beliebigen Rohrdurchmesser auf der Baustelle angepaßt und dort mit entsprechenden Löchern für die Befestigungsmittel versehen werden. Aber auch hier hat es sich als nachteilig erwiesen, daß eine metallische Berührung zwischen dem Flacheisen und der Rohrschelle zustande kommt. In herstellungs technischer Hinsicht hat sich der Aufwand der Werkzeugformen

als relativ groß erwiesen und kann daher zu keiner Verbilligung führen.

Außerdem hat sich das Einschlagen mit dem Hammer von Rohrschellen mit an vulkanisiertem Gummi und Mauerankerlüber als ungünstig gezeigt, weil die Rohrschellen sich dabei entweder verbiegen oder federn, was ein Einbringen verhindert.

Um eine wesentliche Verbesserung und allgemeine Vereinfachung unter Beibehaltung einer geräuschisolierenden optimalen Wirkung sowie einen guten Sitz zu erzielen, wird die neuerungsgemäße Rohrschelle gekennzeichnet durch eine Auskleidung der Rohrschelle mittels eines flachen Streifens, der auf einer Seite mit und auf der anderen Seite ohne Querrippen ausgeführt ist, und die Seite ohne Querrippen an der inneren Fläche der Rohrschelle rutschsicher angeordnet ist.

Bei der vorerwähnten Ausbildungsart läßt sich eine rutschfeste Lage des Streifens durch Reibungsschluß zwischen der elastischen Einlage und der Schelle beim Zusammenpressen der Schellenhälften, die durch Verschraubung verspannt werden, erzielen.

Um diese Wirkung auf ein Höchstmaß zu bringen, wird vorgesehen, daß die rippenlose Seite des Streifens in vorgegebenen Abständen aufgerichtet, mit der Spitze, d.h. mit jenem Konusteil, dessen einer von beiden Durchmessern der kleinste ist, nach außen ragende konische bzw. kegelstumpfförmige Knöpfe aufweist, die durch entsprechende Bohrungen der Rohrschelle hindurchgesteckt sind. Hierbei ist es besonders vorteilhaft, die Knöpfe mit einem Halsteil geringeren Durchmessers als der Größtdurchmesser der Knöpfe zu versehen, womit eine passende Steckverbindung mit in den Schellen vorzusehender Bohrungen erreicht wird.

In vorteilhafter Weiterbildung der Neuerung kann die streifenförmige Einlage, in ihrer Längsrichtung gesehen, eine derartige Aufteilung der Knöpfe erhalten, daß eine Hälfte des Streifens mit und die andere ohne Knöpfe ausgebildet ist.

Diese Aufteilung läßt sich auch anders variieren, indem eine Hälfte, die in der Mitte liegt, nur mit Knöpfen versehen wird, während die viertellangen Enden des Streifens knöpf frei sind. Auch eine Anordnung mit zwei Streifen und jeweils zwei Knöpfen in einer Schellenhälfte ist möglich.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele schematisch dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 einen Einlagestreifen in Ansicht,

Fig. 2 einen Einlagestreifen in Seitenansicht,

Fig. 3 eine Rohrschelle mit Einlagestreifen bei der Montage,

Fig. 4 ein weiteres Ausführungsbeispiel und

Fig. 5 einen Einlagestreifen aus zwei Teilen mit Rohrschelle.

Auf der einen Seite des streifenförmigen Teiles 1 befinden sich Rippen in möglichst gleichen Abständen und einer Höhe, die etwa der mittleren Breite einer Rippe entspricht bzw. diese schwach übersteigt. Diese Ausführungsart entspricht einer zahnstangenförmigen Gestalt.

Auf der anderen Seite, die rippenlos ist, befinden sich in möglichst gleichförmigen Abständen aufgerichtete konische bzw. kegelförmige Knöpfe 3, die durch einen Halsteil 4, der insbesondere einen kleineren Durchmesser als der weiteste Knopfteil hat, mit dem streifenförmigen Teil 1 baueinheitlich verbunden sind.

Das in Fig. 3 dargestellte Ausführungsbeispiel zeigt eine Rohrschelle mit einem Einlagestreifen, dessen eines Ende in der Rohrschellenhälfte 5 derart eingefügt ist, daß

die Hälfte des Streifens diese Rohrschelle auskleidet und die Knöpfe 3 durch die Bohrungen 7 hindurchgesteckt sind. Beim Fortgang der Montage wird das zu befestigende Rohr 8 mit der anderen Hälfte 12 des streifenförmigen Teiles 1 umschlossen und die Rohrschellenhälften 6 hinzugefügt.

Zur festen Verbindung dient in üblicher Weise eine Schraubverbindung 9,10, die nur in der linken Hälfte schematisch dargestellt ist. In üblicher Weise ist auch der Maueranker 11 an einer der Rohrschellenhälften angebracht. Selbstverständlich ist auch jede andere Befestigungsart an der Wand denkbar.

Das Ausführungsbeispiel nach Fig. 4 zeigt eine Montagemöglichkeit mit einem streifenförmigen Teil, bei dem zwei Enden 13 ohne Knöpfe ausgeführt sind und das Rohr nach Hinzufügen der Schellenhälfte umschließt. In der unteren Schellenhälfte 5 ist, wie beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 3, eine sogenannte Einknöpfverbindung vorhanden.

Schließlich zeigt Fig. 5 eine Rohrschelle mit zwei streifenförmigen eingeknöpften Teilen, wobei in jeder Rohrschellenhälfte Bohrungen 7 symmetrisch zur Mittelachse angeordnet sind, durch die die Knöpfe 3 hindurchgesteckt sind.

Für das Einführen eines Montagehilfsmittels kann in den Knöpfen 3 eine zentrale Hohlohrung 14 gemäß Fig. 3 vorgesehen sein.

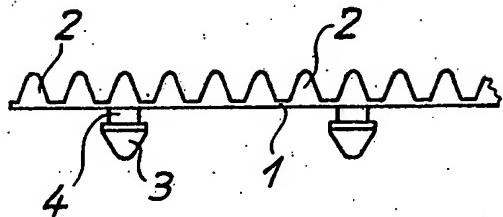
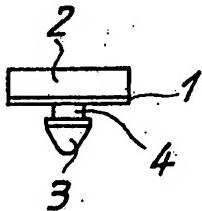
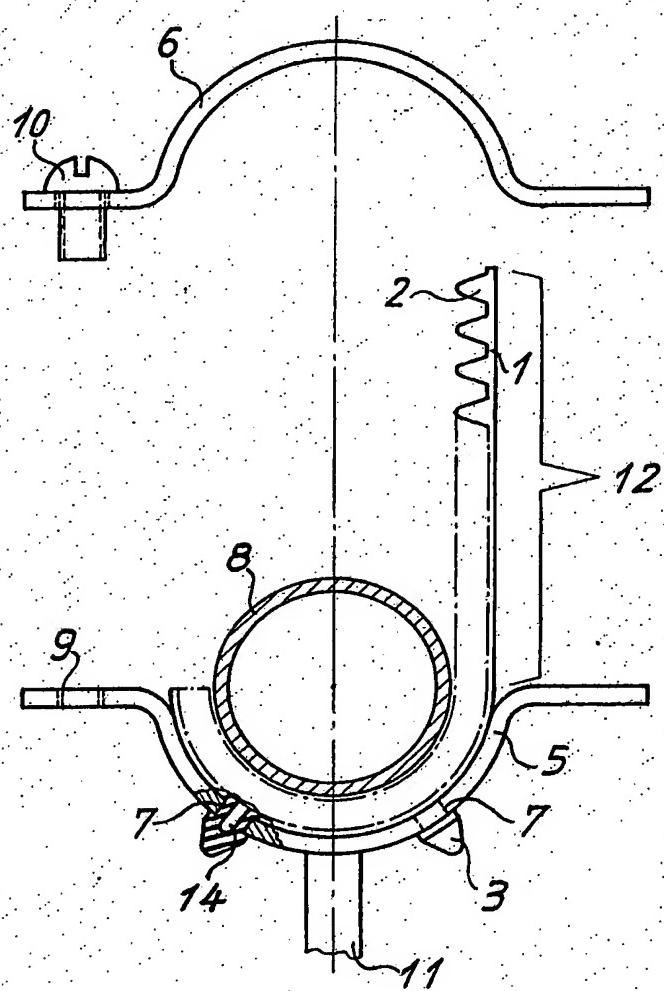
Schutzansprüche:

1. Geräuschisolierte Rohrschelle mit einer das Rohr umschließenden Einlage aus eigengedämpftem Material, wie Gummi oder gleichwertigem Kunststoff, gekennzeichnet durch eine Auskleidung der Rohrschelle mittels eines flachen Streifens, der auf einer Seite mit und auf der anderen Seite ohne Querrippen ausgeführt ist, und die Seite ohne Querrippen an der inneren Fläche der Rohrschelle rutschsicher angeordnet ist.
2. Geräuschisolierte Rohrschelle nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß die rippenlose Seite des Streifens in vorgegebenen Abständen aufgerichtet, mit der Spitze nach außen ragende, konische Knöpfe aufweist, die durch entsprechende Bohrungen der Rohrschelle hindurchgesteckt sind.
3. Geräuschisolierte Rohrschelle nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Knöpfe mit dem Streifen durch einen Halsteil geringeren Durchmessers verbunden sind, wobei dieser Halsteil in Höhe und Durchmesser der Schellendicke und der Bohrung entspricht.
4. Geräuschisolierte Rohrschelle nach Anspruch 1 - 3, gekennzeichnet, durch eine derartige Aufteilung der Knöpfe auf vorgegebener Streifenlänge, daß die eine Hälfte mit und die andere ohne Knöpfe ausgebildet ist.

5. Geräuschisolierte Rohrschelle nach Anspruch 1 - 3,  
gekennzeichnet durch eine derartige Aufteilung der Knöpfe  
auf vorgegebener Streifenlänge, daß nur eine Hälfte, die  
in der Mitte liegt, mit Knöpfen versehen ist und die beiden  
anderen Viertel knopffreie Enden bilden.

6. Geräuschisolierte Rohrschelle nach Anspruch 1 - 3,  
gekennzeichnet durch zwei Streifen mit je zwei Knöpfen, die  
zur Auskleidung je einer Schellenhälfte geeignet sind.

7. Geräuschisolierte Rohrschelle nach Anspruch 1 - 3  
und einem der Ansprüche 4 - 6, dadurch gekennzeichnet, daß  
in den Knöpfen in ihrer Achsrichtung je eine zentrale Hohl-  
bohrung für das Einführen eines Montagehilfsmittels vorge-  
sehen ist.

Fig. 1Fig. 2Fig. 3

11  
P.A. 167661-21.3.68

Fig. 4

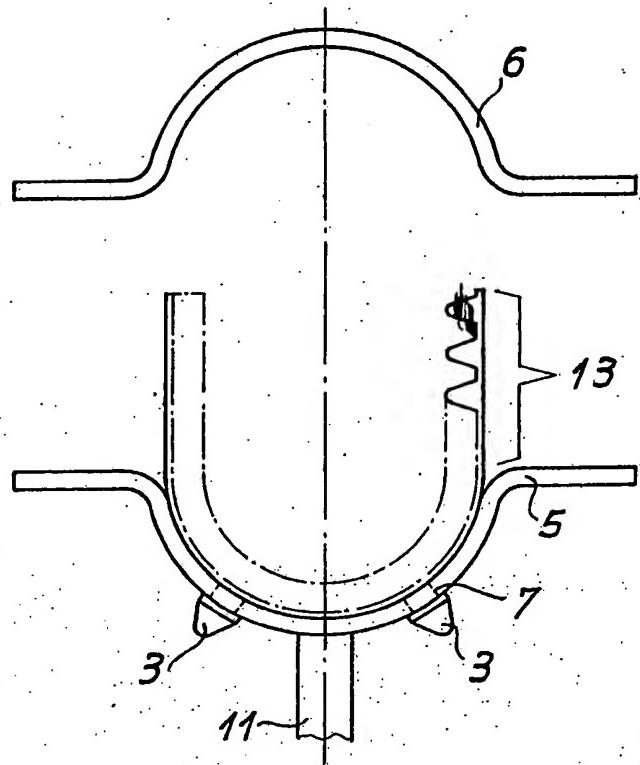


Fig. 5

